

BAB III

MATERI DAN METODE PENELITIAN

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan rakyat di Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang yang dimulai pada bulan Maret 2015 sampai Mei 2016. Kecamatan Sumberpucung dibagi menjadi 7 Desa, yaitu Desa Sumberpucung, Desa Jatiguwi, Desa Ngebruk, Desa Trenyang, Desa Sambigede, Desa Slorok dan Desa Sanggeng.

3.1.2 Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sapi Limousin dan Peranakan Ongole (PO) dengan jumlah sampel penelitian sapi bunting sebanyak 61 ekor, dengan perincian 22 ekor sapi Peranakan Limousin yang dikawinkan dengan Limousin, 13 ekor Limousin yang dikawinkan dengan PO dan 26 ekor PO yang dikawinkan dengan PO . Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan badan untuk menimbang bobot lahir.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Data diperoleh dengan cara pengamatan dan pengukuran langsung terhadap materi penelitian (pedet yang baru lahir dalam rentang waktu 2 x 24 jam setelah proses kelahiran).

3.4 Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Studi Kasus yang menggunakan 2 siklus dengan tahapan-tahapan antara lain sebagai berikut : tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Rancangan penelitian pada rancangan penelitian ini digunakan metode orientasi dan observasi. Orientasi dilaksanakan sebelum diadakan penelitian, sedangkan observasi dilaksanakan pada waktu berlangsungnya penelitian.

Data yang diperoleh adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui hasil tes / hasil evaluasi yang dilakukan pada setiap akhir siklus, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil pengamatan atau observasi selama proses penelitian berlangsung. Langkah-langkah Penelitian Studi Kasus ini akan dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap siklus

meliputi *Planning* (rencana), *Action* (Tindakan), *Observation* (pengamatan) dan *reflection* (refleksi).

3.5 Variabel Pengamatan

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi :

- Bobot Lahir
- Bangsa sapi induk (PO dan Limousin)
- Paritas (P) dan lama kebuntingan sebagai data penunjang
- Presentase kelahiran pedet terhadap populasi
- Presentase induk terhadap populasi

3.6 Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan berdasarkan bangsa induk selanjutnya dianalisis secara deskriptif ($\bar{X} \pm SD$). Analisa data yang digunakan untuk menguji pengaruh bangsa terhadap bobot lahir sapi potong adalah Uji t tidak berpasangan. Rumus t hitung adalah sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S^2_{gal}(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2})}}$$

Keterangan:	\bar{X}_1	= Rataan bobot lahir bangsa sapi Limousin (PI)
	\bar{X}_2	= Rataan bobot lahir bangsa sapi Peranakan Ongole (Ph)
	S1	= Simpangan baku bobot lahir bangsa sapi Limousin (PI)
	S2	= Simpangan baku bobot lahir bangsa sapi PO (PI2)
	n1	= Jumlah sampel bobot lahir PI 1
	n2	= Jumlah sampel bobot lahir PI 2

Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka $P > 0,05$ sehingga tidak terdapat perbedaan yang nyata antara bobot lahir PI 1 dengan bobot lahir PI 2. Sebaliknya jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka $P < 0,01$ sehingga terdapat perbedaan yang sangat nyata antara bobot lahir PI 1 dengan PI 2.